

?s pn=de 19736675

S1 1 PN=DE 19736675

DIALOG(R)File 351:DERWENT WPI

(c) 2000 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

012348881 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 99-154988/199914

XRPX Acc No: N99-111850

Mobile video telephone - has display, camera and mirror adjustable into at least two positions for influencing camera's field of view, in which mirror element can be slid or tilted into two or more positions

Patent Assignee: SIEMENS AG (SIEI )

Inventor: BOCK G; WERNER M

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Main IPC Week

DE 19736675 A1 19990225 DE 1036675 A 19970822 H04N-007/14 199914 B

Priority Applications (No Type Date): DE 1036675 A 19970822

Patent Details:

Patent Kind Lan Pg Filing Notes Application Patent

DE 19736675 A1 5

Abstract (Basic): DE 19736675 A

The telephone has a display device (AE), a camera (KA) and a mirror (KSP) adjustable into at least two positions for influencing the field of view of the camera. The mirror element can be a sliding mirror, which can be slid into two or more positions. Alternatively, the mirror element can be a tilting mirror which can be pivoted into two or more positions. This can form one end of the mobile telephone's housing.

USE - For visual and speech communications via mobile telephone network.

ADVANTAGE - Enables direction of view of integral camera to be changed simply.

Dwg. 1/3

Title Terms: MOBILE; VIDEO; TELEPHONE; DISPLAY; CAMERA; MIRROR; ADJUST; TWO

; POSITION; INFLUENCE; CAMERA; FIELD; VIEW; MIRROR; ELEMENT; CAN; SLIDE;

TILT; TWO; MORE; POSITION

Derwent Class: W01; W02; W04

International Patent Class (Main): H04N-007/14

File Segment: EPI



①⑨ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 197 36 675 A 1**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**H 04 N 7/14**

②① Aktenzeichen: 197 36 675.9  
②② Anmeldetag: 22. 8. 97  
④③ Offenlegungstag: 25. 2. 99

**DE 197 36 675 A 1**

⑦① **Anmelder:**  
Siemens AG, 80333 München, DE

⑦② **Erfinder:**  
Bock, Gerhard, Ing., 81379 München, DE; Werner,  
Marco, Ing., 81475 München, DE

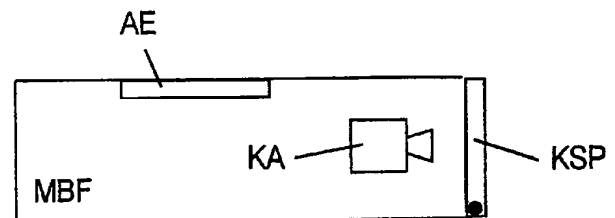
⑤⑥ **Entgegenhaltungen:**  
DE-AS 19 16 006  
DE-AS 18 03 399  
WO 97 26 744  
JP 08-1 40 072

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ **Mobiles Bildtelefon**

⑤⑦ Die Erfindung betrifft ein Mobiles Bildtelefon (MBF) mit einer Anzeigeeinrichtung (AE) und mit einer Kamera (KA). Erfindungsgemäß ist ein Spiegelement (KSP, SSP), zur Beeinflussung des Sichtbereiches der Kamera (KA), vorgesehen, das in mindestens zwei Positionen verstellbar ausgebildet ist.



**DE 197 36 675 A 1**

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein mobiles Bildtelefon gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Ein solches mobiles Bildtelefon ermöglicht die Bild- und Gesprächskommunikation in einem Mobilfunknetz mit einem anderen Kommunikationsteilnehmer. Das Mobilfunknetz kann als zellulares Netz beispielsweise nach dem GSM-Standard oder nach dem DECT-Standard ausgebildet sein. Das mobile Bildtelefon weist, wie das ortsgebundene Bildtelefon, eine Anzeigeeinrichtung und eine Kamera auf, über die der Benutzer des Bildtelefons seinen Kommunikationsteilnehmer betrachten kann und gleichzeitig während des Gesprächs aufgenommen wird. Die Anzeigeeinrichtung kann hierbei ein Display oder ein Bildschirm sein.

Bei einem mobilen Bildtelefon gibt es darüber hinaus noch eine weitere Anwendungsmöglichkeit. Mit dem mobilen Bildtelefon können auch Gegenstände, Gebäude und andere Landschaftsdetails aufgenommen und übertragen werden. Der Benutzer des mobilen Bildtelefons verwendet hierbei die Anzeigeeinrichtung zur Kontrolle, sozusagen als Sucher, während des Aufnahmevorganges.

Somit ergibt sich bei einem mobilen Bildtelefon das Problem, dass die Kamera für verschiedene Anwendungsfälle in mindestens zwei unterschiedliche optische Richtungen ausgerichtet werden muß.

Bei Camcordern und digitalen Fotoapparaten wird dieses Problem durch Schwenken der Kameracereinheit oder auch durch Schwenken des Bildschirms gelöst. Es wäre daher denkbar, die Kamera schwenkbar im Gehäuse des mobilen Bildtelefons anzuordnen. Diese Lösung ist insbesondere hinsichtlich der flexiblen Kabelverbindung zur Kamera aufwendig und teuer.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein mobiles Bildtelefon anzugeben, das eine vergleichsweise einfache Änderung der Blickrichtung der eingebauten Kamera ermöglicht.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

Das erfindungsgemäß ausgebildete mobile Bildtelefon weist einen rein mechanischen Schwenkmechanismus auf. Dieser ist vergleichsweise leicht und billig herzustellen.

Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert. Dabei zeigen

**Fig. 1a bis 1c** ein mobiles Bildtelefon mit einem Kippspiegel als Gehäuseabschluß,

**Fig. 2a und 2b** ein mobiles Bildtelefon mit einem Kippspiegel, angeordnet im Gehäuseinneren, und

**Fig. 3a und 3b** ein mobiles Bildtelefon mit einem Schiebespiegel.

In den **Fig. 1a bis 1c** ist eine erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen mobilen Bildtelefons MBF dargestellt. Das Bildtelefon MBF weist an einer Längsseite eine Anzeigeeinrichtung AE auf, und im Gehäuseinneren ist eine Kamera KA angeordnet. Die Blickrichtung der Kamera KA weist zu einer Schmalseite des Gehäuses des Bildtelefons MBF. Die Schmalseite ist durch einen Kippspiegel KSP verschlossen. Der Kippspiegel KSP befindet sich hierbei in einer ersten Position (siehe **Fig. 1a**).

Bei der Verwendung des Bildtelefons MBF bei einer Gesprächskommunikation mit Bildübertragung zu einem anderen Kommunikationsteilnehmer, befindet sich in Sichtposition zur Anzeigeeinrichtung AE eine Bedienperson X. Der Kippspiegel KSP befindet sich in einer zweiten Position (siehe **Fig. 1b**), in der der Kippspiegel annähernd um 45° gegenüber der ersten Position geneigt ist. Der Kippspiegel KSP ist in die Blickrichtung der Kamera KA geschwenkt. In

dieser Position des Kippspiegels KSP befindet sich die Bedienperson X in Blickrichtung der Kamera KA.

Mit dem mobilen Bildtelefon MBF kann auch die Landschaft beziehungsweise es können Gebäude "fotografiert" werden. Hierbei ist der Kippspiegel KSP in einer dritten Position (siehe **Fig. 1c**), in der er annähernd parallel zur Längsseite des Gehäuses des Bildtelefons MBF ausgerichtet ist. Die Blickrichtung der Kamera KA weist jetzt in eine annähernd zum Kippspiegel KSP parallele Richtung, beeinflusst daher nicht die Blickrichtung der Kamera KA. Auf der Anzeigeeinrichtung AE kann ein Kontrollbild gezeigt werden, das für einen in **Fig. 1c** nicht dargestellten Betrachter zur Verfügung steht.

In den **Fig. 2a und 2b** ist eine weitere Ausführungsform der Erfindung dargestellt. Hierbei ist der Kippspiegel KSP im Gehäuseinneren des Bildtelefons MBF angeordnet. Auf der Gehäuseseite des Bildtelefons MBF, auf der die Anzeigeeinrichtung AE angeordnet ist, ist ein Fenster F1 vorgesehen. Dieses Fenster F1 befindet sich beispielsweise in direkter Blickrichtung der Kamera KA. (Gegenüber dem in **Fig. 1** dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Blickrichtung der Kamera KA jetzt um 90° geschwenkt.) An der Schmalseite des Bildtelefons MBF ist ein weiteres Fenster F2 angeordnet.

Bei der Verwendung des Bildtelefons MBF bei einer Bild-Gesprächs-Kommunikation ist der Kippspiegel KSP parallel zur Blickrichtung der Kamera KA angeordnet, beeinflusst daher nicht die Blickrichtung der Kamera KA. Die Bedienperson X wird durch das Fenster F1 von der Kamera KA aufgenommen, und sie kann gleichzeitig das Bild des Kommunikationsteilnehmers auf der Anzeigeeinrichtung AE betrachten (siehe **Fig. 2a**). Das Fenster F1 kann eine Linse für den Nahbereich aufweisen, durch die die Bildqualität verbessert wird.

Zur Betrachtung von Landschaft und Gebäuden ist der Kippspiegel KSP derart in den Strahlengang der Kamera KA geschwenkt, so daß deren Blickrichtung jetzt durch das Fenster F2 verläuft (siehe **Fig. 2b**). Gegenüber der in **Fig. 2a** gezeigten Position des Kippspiegels KSP ist dieser jetzt um annähernd 45° verschwenkt. Das Fenster F2 kann eine Linse für den Fernbereich aufweisen, durch die die Bildqualität verbessert wird. Die Anzeigeeinrichtung AE dient wieder als Sucher für eine Bedienperson.

Bei einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist im Gehäuseinneren des Bildtelefons MBF anstelle des Kippspiegels KSP ein Schiebespiegel SSP vorgesehen. Der Schiebespiegel SSP weist einen annähernd prismenartigen Querschnitt auf.

In der **Fig. 3a** ist wiederum der Fall gezeigt, bei dem eine Bedienperson X zur Bild-Gesprächs-Kommunikation von der Kamera KA durch das Fenster F1 aufgenommen wird, und gleichzeitig auf der Anzeigeeinrichtung AE das Bild des Kommunikationsteilnehmers betrachten kann. Der Schiebespiegel SSP ist hierbei außerhalb der Blickrichtung der Kamera KA.

In der **Fig. 3b** ist der Schiebespiegel SSP in den Strahlengang der Kamera KA verschoben, so daß deren Blickrichtung jetzt durch das Fenster F2 führt.

## Patentansprüche

1. Mobiles Bildtelefon (MBF) mit einer Anzeigeeinrichtung (AE) und mit einer Kamera (KA), **gekennzeichnet durch** ein Spiegelement (KSP, SSP), das in mindestens zwei Positionen, zur Beeinflussung des Sichtbereiches der Kamera (KA) verstellbar ausgebildet ist.
2. Bildtelefon (MBF) nach Anspruch 1, dadurch ge-

kennzeichnet, daß das Spiegelement (KSP, SSP) ein Schiebespiegel (SSP) ist, der in zwei Positionen verschiebbar ausgebildet ist.

3. Bildtelefon (MBF) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Spiegelement (KSP, SSP) als Kippspiegel ausgebildet ist, der in mindestens zwei Positionen schwenkbar ausgebildet ist. 5

4. Bildtelefon (MBF) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Kippspiegel (KSP) als Gehäuseabschlußteil des Bildtelefons (MBF) ausgebildet ist. 10

5. Bildtelefon (MBF) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Kippspiegel (KSP) im Gehäuseinneren des Bildtelefons (MBF) angeordnet ist, wobei im Gehäuse zwei Fensterelemente (F1, F2) zur optischen Verbindung angeordnet sind. 15

6. Bildtelefon (MBF) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Fensterelement (F1) eine Linse für den Nahbereich und das andere Fensterelement (F2) eine Linse für den Fernbereich aufweist. 20

---

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

---

25

30

35

40

45

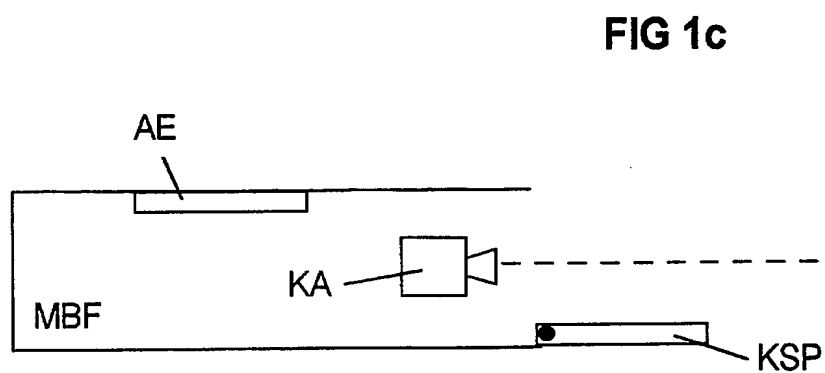
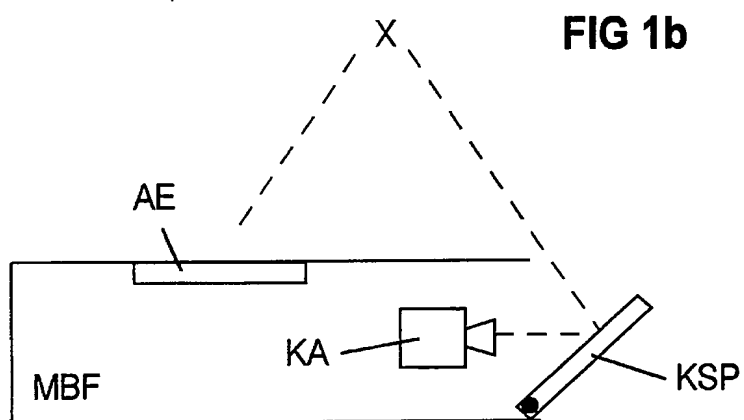
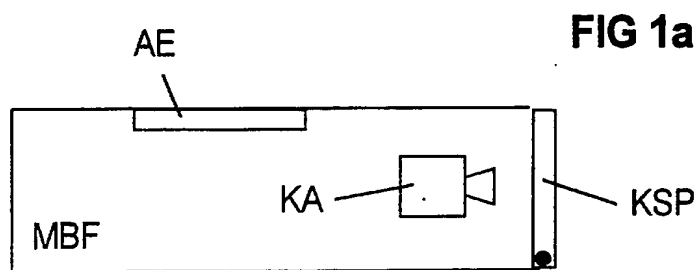
50

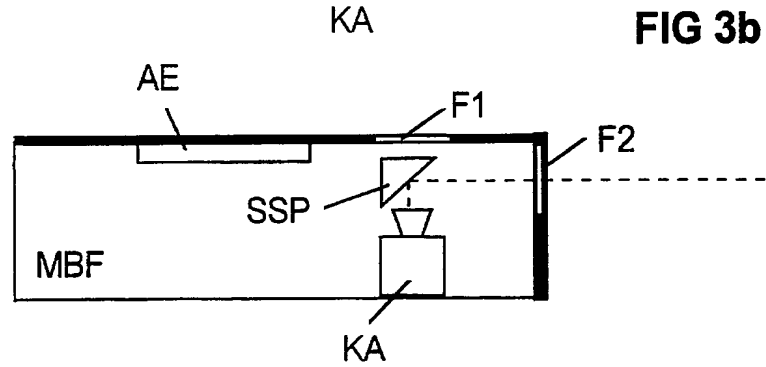
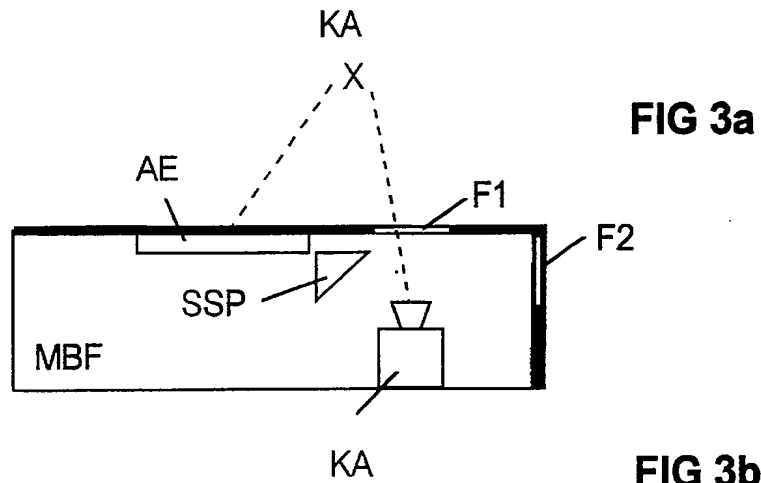
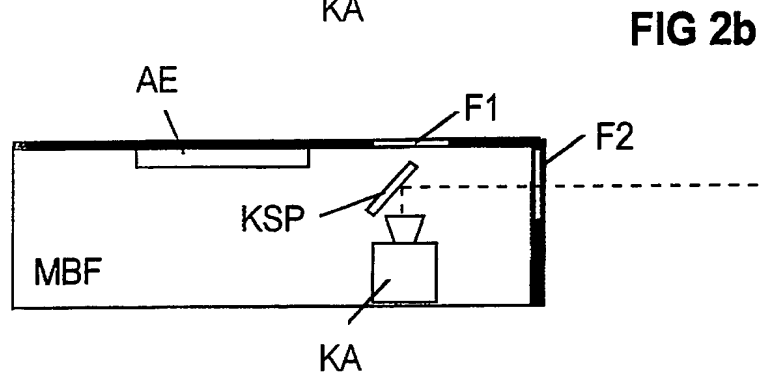
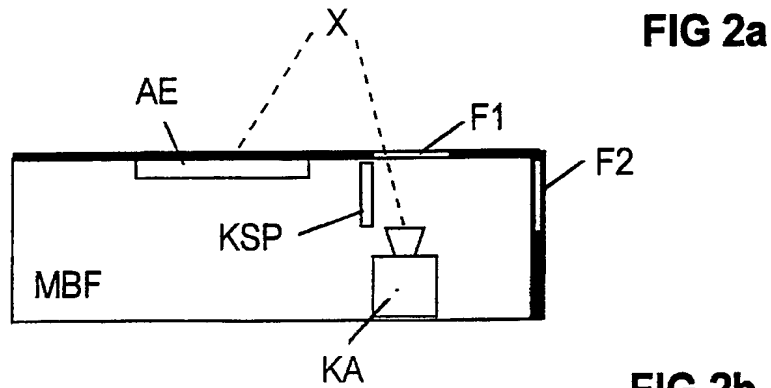
55

60

65

- Leerseite -





**Deutsches Patent- und Markenamt**

München, den 19.01.2000

Telefon: (0 89) 21 95 - 2822

Aktenzeichen: 199 33 326.2-31

Deutsches Patent- und Markenamt · 80297 München

Anmelder: Bayerische Motoren Werke  
Aktiengesellschaft

Bayerische Motoren Werke  
Aktiengesellschaft  
Patentabteilung AJ-3

Eingegangen

= 4. Feb. 2000

Ihr Zeichen: AJ-33/Bw/dr/EM 10534

D-80788 München

AJ-3

Bitte Aktenzeichen und Anmelder bei  
allen Eingaben und Zahlungen angeben

Zutreffendes ist angekreuzt ☒ und/oder ausgefüllt!

**Ad4**

Prüfungsantrag, wirksam gestellt am 16.07.1999

Eingabe vom

eingegangen am

Die Prüfung der oben genannten Patentanmeldung hat zu dem nachstehenden Ergebnis geführt.

Zur Äußerung wird eine Frist

von vier Monaten

gewährt, die mit der Zustellung beginnt.

Für Unterlagen, die der Äußerung gegebenenfalls beigelegt werden (z.B. Patentansprüche, Beschreibung, Beschreibungsteile, Zeichnungen), sind je zwei Ausfertigungen auf gesonderten Blättern erforderlich. Die Äußerung selbst wird nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

Werden die Patentansprüche, die Beschreibung oder die Zeichnungen im Laufe des Verfahrens geändert, so hat der Anmelder, sofern die Änderungen nicht vom Deutschen Patent- und Markenamt vorgeschlagen sind, im einzelnen anzugeben, an welcher Stelle die in den neuen Unterlagen beschriebenen Erfindungsmerkmale in den ursprünglichen Unterlagen offenbart sind.

**Hinweis auf die Möglichkeit der Gebrauchsmusterabzweigung**

Der Anmelder einer nach dem 1. Januar 1987 mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland eingereichten Patentanmeldung kann eine Gebrauchsmusteranmeldung, die den gleichen Gegenstand betrifft, einreichen und gleichzeitig den Anmeldetag der früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen. Diese Abzweigung (§ 5 Gebrauchsmuster-gesetz) ist bis zum Ablauf von 2 Monaten nach dem Ende des Monats möglich, in dem die Patentanmeldung durch rechtskräftige Zurückweisung, freiwillige Rücknahme oder Rücknahmefiktion erledigt, ein Einspruchsverfahren abgeschlossen oder - im Falle der Erteilung des Patents - die Frist für die Beschwerde gegen den Erteilungsbeschluss fruchtlos verstrichen ist. Ausführliche Informationen über die Erfordernisse einer Gebrauchsmusteranmeldung, einschließlich der Abzweigung, enthält das Merkblatt für Gebrauchsmusteranmelder (G 6181), welches kostenlos beim Deutschen Patent- und Markenamt und den Patentinformationszentren erhältlich ist.

P 2401  
11/98  
04.98

Annahmestelle und  
Nachbriefkasten  
nur  
Zweibrückenstraße 12

Dienstgebäude  
Zweibrückenstraße 12 (Hauptgebäude)  
Zweibrückenstraße 5-7 (Breiterhof)  
Winzererstraße 47a/Saarstraße 5

Hausadresse (für Fracht)  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Zweibrückenstraße 12  
80331 München

Telefon (089) 2195-0  
Telefax (089) 2195-2221

Bank: Landeszentralbank München 700 010 54  
(BLZ 700 000 00)

Internet-Adresse <http://www.patent-und-markenamt.de>



Schnellbahnanschluß im  
Münchner Verkehrs- und  
Tarifverbund (MVV):

Winzererstraße 47a / Saarstraße 5:  
U2 Hohenzollerplatz

Zweibrückenstraße 12 (Hauptgebäude), Zweibrückenstraße 5-7 (Breiterhof):  
S1 - S8 Isartor



In diesem Bescheid sind folgende Entgegenhaltungen erstmalig genannt.  
(Bei deren Nummerierung gilt diese auch für das weitere Verfahren):

- (1) DE 197 36 675 A1
- (2) Hans-Peter Bannow et al., Astronautik, 2. Auflage, Volk und Wissen, Berlin, 1977, Seite 85-87
- (3) US 57 26 660

Das Prüfungsverfahren bezieht sich auf die am 16.07.1999 eingegangenen Patentansprüche 1 bis 4.

Aus der Entgegenhaltung (1) ist bereits eine

Vorrichtung zum Durchführen eines Ferngesprächs bekannt (siehe dort Spalte 1, Zeilen 5-10),

mit einer Bilderfassungseinrichtung (siehe dort Figur 1a, BZ KA),

mit der während des Ferngesprächs ein Bild von Bereichen der Umgebung aufgenommen (siehe dort Spalte 1, Zeilen 16-20, dort als Landschaft bezeichnet) und

zusammen mit dem Ferngespräch zum Empfänger übertragen wird (siehe dort Spalte 1, Zeilen 16-20; aufgrund der Bezeichnung „Bild-Gesprächs-Kommunikation“ in Spalte 2, Zeilen 25-43 liest der Fachmann ohne weiteres mit, dass das Bild zusammen mit dem Ferngespräch aufgenommen und übermittelt wird).

Ein solches mobiles Bildtelefon nach dem GSM-Standard (siehe dort Spalte 1, Zeilen 5-10) kann z.B. auch von den Insassen eines Fahrzeugs verwendet werden (liest der Fachmann dort ohne weiteres mit). Durch die Änderung der Blickrichtung der Kamera des mobilen Bildtelefons (siehe dort Spalte 1, Zeilen 34-37) – z.B. durch Einstellung der Blickrichtung der Kamera auf das Verkehrsgeschehen durch eine Scheibe des Fahrzeugs hindurch – wird dann die Umgebung des Fahrzeugs zum Empfänger des Ferngesprächs übertragen, wobei sogar noch eine

Linse für den Fernbereich zur Verbesserung der Bildqualität vorhanden ist und der Bildschirm des Bildtelefons als Sucher dient (siehe dort Spalte 2, Zeilen 35-43).

Der Patentanspruch 1 ist daher mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht gewährbar.

Aus der Entgegenhaltung (1) ist auch bereits bekannt, dass das Bild in zeitlichen Abständen erneuert wird (liest der Fachmann dort ohne weiteres aufgrund der Bezeichnung „Bild-Gesprächs-Kommunikation“ in der Spalte 2, Zeilen 25-34 mit).

Der Patentanspruch 2 ist daher mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht gewährbar.

Aus der Entgegenhaltung (2) ist bereits eine

Vorrichtung in einem Fahrzeug (siehe dort Bild 85/1 in Verbindung mit dem Text auf Seite 85, Absatz 4 bis Seite 86, erster Satz),

mit einer Bilderfassungseinrichtung entnehmbar (siehe dort Seite 85, Bild 85/1, BZ 1 und 10),

mit der ein Bild von Bereichen der Umgebung des Fahrzeugs aufgenommen (dort als Fahrtstreckenumgebung bezeichnet, siehe Seite 86, letzter Absatz bis Seite 87, erster Absatz) und

zu einem Empfänger übertragen wird (siehe dort Seite 85, letzter Satz bis Seite 86, erster Satz) und wobei

das Bild in Abständen von einigen Sekunden erneuert wird (siehe dort Seite 85, letzter Satz bis Seite 86, erster Satz, dort 3-20 Sekunden).

Der Patentanspruch 3 ist daher mangels Erfindungshöhe seines Gegenstandes nicht gewährbar.

Der Patentanspruch 4, der auf den Patentanspruch 1 rückbezogen ist, vermittelt dem Fachmann keine ausreichend klare und vollständige Lehre zum technischen Handeln, so dass offen bleibt, was mit ihm unter Schutz gestellt werden soll.

Unklar ist, was die Anmelderin unter einer schematischen Wiedergabe des Verkehrsgeschehens verstanden wissen will. Handelt es sich dabei lediglich um eine in Auflösung oder Farbtiefe reduzierte Wiedergabe der mit der Vorrichtung nach Patentanspruch 1 erfassten Information oder um die vereinfachte Wiedergabe des Verkehrsgeschehens, bei dem durch elektronische Bildverarbeitung nur noch relevante Informationen zum Verkehrsgeschehen, z.B. Fahrzeugumrisse, Fußgänger oder Verkehrszeichen, die im Blickfeld der Bilderfassungseinrichtung liegen, übertragen und unwichtige Umgebungsdetails unterdrückt werden?

Der Patentanspruch 4 ist daher nicht gewährbar.

Die Anmelderin wird außerdem noch auf die Entgegenhaltung (3) hingewiesen, aus der ebenfalls eine Vorrichtung entnehmbar ist, mit der aus einem Polizei-Einsatzfahrzeug heraus durch die Windschutzscheibe die Umgebung des Fahrzeugs aufgenommen und über ein Mobilfunknetz zusammen mit einem Gespräch zu einer Einsatzzentrale übertragen werden kann (siehe dort Spalte 1, Zeilen 30-37, Zeilen 45-48, Spalte 2, Zeilen 2-7 und Zeilen 12-15).

Mit den vorliegenden Unterlagen kann eine Patenterteilung nicht in Aussicht gestellt werden; es muss vielmehr mit der Zurückweisung der Anmeldung gerechnet werden.

Prüfungsstelle für Klasse H 04 M

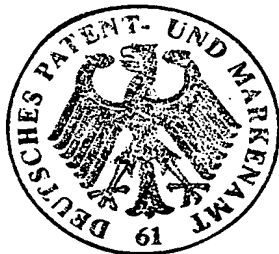
Dr.rer.nat. Ditte

Hausruf: 3126

Anlagen:

Kopien von 3 Entgegenhaltungen

Ste



**Ausgefertigt**

*Steinmeyer*  
Reg. Angestellte